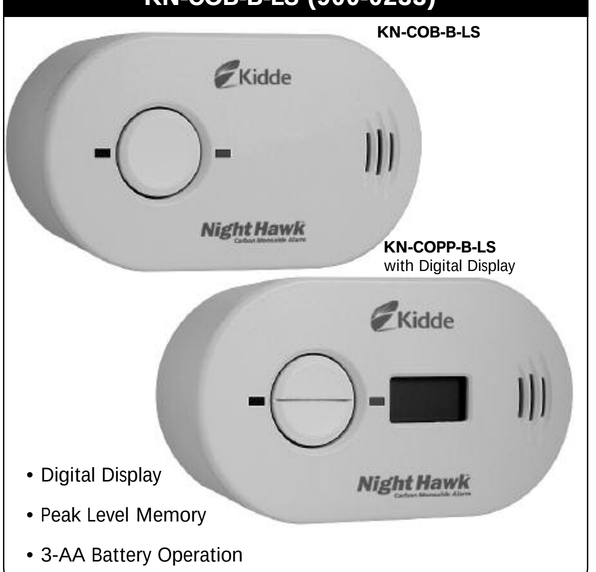




Carbon Monoxide Alarm

User's Guide

Models: KN-COPP-B-LS (900-0230) and **KN-COB-B-LS (900-0233)**



KN-COB-B-LS

KN-COPP-B-LS
with Digital Display

- Digital Display
- Peak Level Memory
- 3-AA Battery Operation

ATTENTION: Please take a few minutes to thoroughly read this user's guide which should be saved for future reference and passed on to any subsequent owner.

Manual P/N 820-1305 Rev.C10/07

What to do When the Alarm Sounds!

Carbon Monoxide Alarm Procedure



WARNING: Activation of the CO Alarm indicates the presence of Carbon Monoxide (CO) which can kill you.

1) Operate the Test/Reset button;

2) Call your emergency services (Fire Department or 911);

PHONE NUMBER:

3) Immediately move to fresh air - outdoors or by an open door/window. Do a head count to check that all persons are accounted for. Do not reenter the premises nor move away from the open door/window until the emergency services responders have arrived, the premises have been aired out, and your alarm remains in its normal condition.

4) After following steps 1-3, if the alarm reactivates within a 24 hour period, repeat steps 1-3 and call a qualified appliance technician to investigate sources of CO from fuel burning equipment and appliances, and to inspect for proper operation of equipment.

PHONE NUMBER:

If problems are identified during this inspection, have the equipment serviced immediately. Note any combustion equipment not inspected by the technician and consult the manufacturer's instructions, or contact the manufacturer's directly for more information about CO safety and the equipment. Make sure that motor vehicles are not, or have not been, operating in a garage attached or adjacent to the residence.

Never restart the source of a CO problem until it has been corrected. Never ignore the sound of the alarm!

If the alarm is sounding, pressing the test/reset button will terminate the alarm. If the CO condition that caused the alert in the first place continues, the alarm will reactivate. If the unit alarms again within six minutes, it is sensing high levels of CO which can quickly become a dangerous situation.

Welcome

Note: Many times throughout this User's Guide, we will refer to Carbon Monoxide as "CO".

This Kidde carbon monoxide (CO) alarm is an important part of your family's home safety plan. This alarm has been designed and tested to detect CO buildup in a residential environment. Your alarm is for use specifically in the home. As an owner of a CO alarm, there are some basic facts you should know about for your protection.

Many people think that CO alarms operate like smoke alarms. Like smoke alarms, CO alarms monitor the air in your home and sound a loud alarm to warn you of trouble. The way you respond to a CO alarm is quite different than a smoke alarm. That's because a house fire and a CO problem are two distinctly different situations. If your smoke alarm were to alarm, you would quickly be able to judge the level of danger you were in with your senses. You can see and smell the smoke, feel the heat, see, and possibly hear the fire burning. You can also readily see if your smoke alarm is alarming in a non-emergency situation. Because your sense of sight, smell, hearing and touch give you information, you can almost instantly judge what action to take if you hear your smoke alarm.

CO is an invisible, odorless, tasteless and non-irritating gas – completely undetectable to your senses. That's why it is important to your safety that you have a CO alarm.

Important Warning Statements

IMPORTANT: This carbon monoxide alarm is designed to detect carbon monoxide from ANY source of combustion. It is NOT designed to detect smoke, fire, or any other gas.

WARNING: Carbon monoxide alarms are not smoke alarms. This carbon monoxide alarm is not a substitute for installing and maintaining an appropriate number of smoke alarms in your home.

This carbon monoxide alarm will not sense smoke, fire, or any poisonous gas other than carbon monoxide even though carbon monoxide can be generated by fire. For this reason you must install smoke alarms to provide early warning of fire and to protect you and your family from fire and its related hazards.

CAUTION: This alarm will only indicate the presence of carbon monoxide at the sensor. Carbon monoxide may be present in other areas.

Important Warning Statements

WARNING: This product is intended for use in ordinary indoor locations of family living units. It is not designed to measure compliance with Occupational Safety and Health Administration (OSHA), commercial or industrial standards. It is not suitable for installation in hazardous locations as defined in the National Electric Code.

The installation of this device should not be used as a substitute for proper installation, use and maintenance of fuel burning appliances, including appropriate ventilation and exhaust systems. It does not prevent CO from occurring, nor can it solve and existing CO problem.

WARNING: This device is designed to protect individuals from acute effects of carbon monoxide exposure. It may not fully safeguard individuals with specific medical conditions. If in doubt, consult a medical practitioner.

Individuals with medical problems may consider using warning devices which provide audible and visual signals for carbon monoxide concentrations under 30 PPM.

This carbon monoxide alarm requires a continuous supply of electrical power – it will not work without power. Models without battery backup will not operate during power failure.

This alarm has not been investigated for carbon monoxide detection below 70 PPM.

Contents of This User's Guide

1. Information About Carbon Monoxide

General Carbon Monoxide Information

Carbon monoxide is a colorless, odorless and tasteless poison gas that can be fatal when inhaled. CO inhibits the blood's capacity to carry oxygen.

Periodically review this alarm manual and discuss your CO alarm emergency procedure with all the members of your family. Never ignore a CO alarm. A true alarm is an indication of potentially dangerous levels of CO. CO alarms are designed to alert you to the presence of CO before an emergency – before most people would experience symptoms of CO poisoning, giving you time to resolve the problem calmly.

Determine if anyone in the household is experiencing symptoms of CO poisoning. Many cases of reported CO poisoning indicate that while victims are aware they are not well, they become so disoriented they are unable to save themselves by either exiting the building or calling for assistance. Also, young children and household pets may be the first affected. You should take extra precautions to protect high-risk persons from CO exposure because they may experience ill effects from CO at levels that would not ordinarily affect a healthy adult.

Symptoms of CO Poisoning

The following common symptoms are related to CO poisoning and should be discussed with ALL members of the household.

Mild Exposure:
Slight headache, nausea, vomiting, fatigue (often described as "flu-like" symptoms).

Medium Exposure:
Severe throbbing headache, drowsiness, confusion, fast heart rate.

Extreme Exposure:
Unconsciousness, convulsions, cardio-respiratory failure, death.

If you experience even mild symptoms of CO poisoning, consult your doctor immediately!

1. Information About Carbon Monoxide

Carbon Monoxide PPM Levels
(model KN-COPP-B with digital display only)

Model KN-COPP-B is equipped with a digital display that shows levels of CO (displayed in PPM – parts per million). Learn the difference between dangerous, high, mid and low levels.

Dangerous Levels:
When someone is experiencing symptoms of CO poisoning and CO readings are generally above 100 PPM. Anytime someone is experiencing the symptoms of CO poisoning this should be treated as an emergency. See "What to do When the Alarm Sounds" (inside front cover).

High Levels:
Generally above 100 PPM, with no one experiencing symptoms. This should be treated as an urgent situation. See "What to do When the Alarm Sounds" (inside front cover).

Mid Levels:
Generally between 50 PPM to 100 PPM. This should be cause for concern and should not be ignored or dismissed. See "What to do When the Alarm Sounds" (inside front cover).

Low Levels:
Generally below 50 PPM. Kidde recommends you take action to eliminate the source of CO. See "What to do When the Alarm Sounds" (inside front cover).

IMPORTANT: Model KN-COB-B does not have a digital display and does not display carbon monoxide levels in PPM. If the alarm sounds, it should be treated as a potentially serious condition. See "What to do When the Alarm Sounds" (inside front cover).

Possible Sources of Carbon Monoxide

Inside your home, appliances used for heating and cooking are the most likely sources of CO. Vehicles running in attached garages can also produce dangerous levels of CO.

CO can be produced when burning any fossil fuel, such as gasoline, propane, natural gas, oil and wood. It can be produced by any fuel-burning appliance that is malfunctioning, improperly installed, or not ventilated correctly, such as:

- Automobiles, furnaces, gas ranges/stoves, gas clothes dryers, water heaters, portable fuel burning space heaters and generators, fireplaces, wood-burning stoves and certain swimming pool heaters.

1. Information About Carbon Monoxide

- Blocked chimneys or flues, back drafts and changes in air pressure, corroded or disconnected vent pipes, loose or cracked furnace exchangers.
- Vehicles and other combustion engines running in an open or closed garage, attached or near a home.
- Burning charcoal or fuel in grills and hibachis in an enclosed area.

Conditions That Can Produce Carbon Monoxide

The following conditions can result in transient CO situations:

- Excessive spillage or reverse venting of fuel-burning appliances caused by outdoor ambient conditions, such as, wind direction and/or velocity, including high gusts of wind, heavy air in the vent pipes (cold/humid air with extended periods between cycles).
- Negative pressure resulting from the use of exhaust fans.
- Simultaneous operation of several fuel-burning appliances competing for limited internal air.
- Vent pipe connections vibrating loose from clothes dryers, furnaces, or water heaters.
- Obstructions in, or unconventional, vent pipe designs which can amplify the above situations.
- Extended operation of unvented fuel-burning devices (range, oven, fireplace, etc.).
- Temperature inversions which can trap exhaust gases near the ground.
- Vehicle idling in an open or closed garage, or near a home.

To be safe, know the possible sources of CO in your home. Keep fuel-burning appliances and their chimneys and vents in good working condition. Learn the early symptoms of exposure, and if you suspect CO poisoning, move outside to fresh air and get emergency help. Your first line of defense is an annual inspection and regular maintenance of your appliances. Contact a licensed contractor or call your local utility company for assistance.

Information About Carbon Monoxide Alarms – What They Can and Cannot Do:

CO alarms provide early warning of the presence of CO, usually before a healthy adult would experience symptoms. This early warning is possible, however, only if your CO alarm is located, installed and maintained as described in this guide.

1. Information About Carbon Monoxide

Because carbon monoxide is a cumulative poison, long-term exposures to low levels may cause symptoms, as well as short-term exposures to high levels. This Kidde unit has a time-weighted alarm – the higher the level of CO present, the sooner the alarm will be triggered.

This CO alarm can only warn you of the presence of CO. It does not prevent CO from occurring, nor can it solve an existing CO problem. If your unit has alarmed and you've provided ventilation by leaving your windows and doors open, the CO buildup may have dissipated by the time help responds. Although your problem may appear to be temporarily solved, it's crucial that the source of the CO is determined and that the appropriate repairs are made.

This CO alarm is designed to act as a monitor; it is not designed for use as a short-term testing device to perform a quick check for the presence of CO.

CO alarms have limitations. Like any other electronic device, CO alarms are not fool-proof. CO alarms have a limited operational life. You must test your CO alarm weekly, because it could fail to operate at any time.

If your CO alarm fails to test properly, or if its self-diagnostic test reveals a malfunction, immediately have the unit replaced. This alarm will not monitor CO levels while in an error condition.

CO alarms can only sense CO that reaches the unit's sensor. It's possible that CO may be present in other areas without reaching the alarm. The rate and ability that which CO reaches the alarm may be affected by:

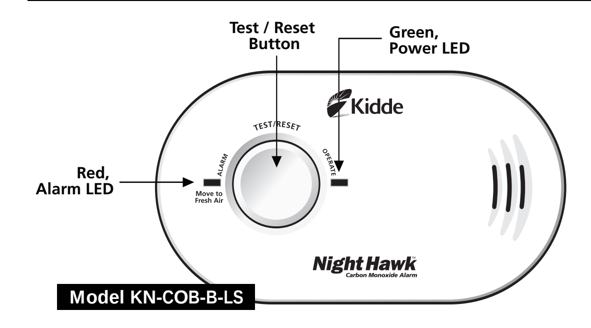
- Doors or other obstructions.
- Fresh air from a vent, an open window or other source.
- CO being present on one level of the home and not reach a CO alarm installed on a different level. (For example, CO in the basement may not reach an alarm on the second level, near the bedrooms).

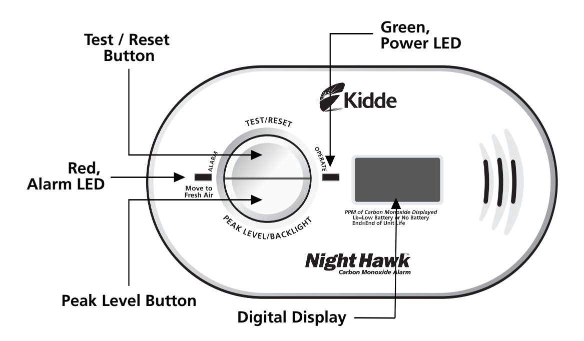
For these reasons, we recommend you provide complete coverage by placing a CO alarm on every level of the home. Please carefully read all information in sections 2 and 3 on properly installing this CO alarm.

CO alarms should not be used to detect the presence of natural gas (methane), propane, butane, or other combustible fuels.

Instruct children never to touch, unplug or otherwise interfere with the alarm. Warn children of the dangers of CO poisoning.

2. Product Features and Specifications





Model KN-COPP-B-LS

with digital display

WARNING: After seven (7) years from initial power up, this alarm will "beep" every 30 seconds to indicate that it is time to replace the alarm. Replace the alarm immediately! It will not detect CO in this condition.

To help identify the date to replace the alarm, a label has been affixed to the side of the alarm. Write the "replace by" date (seven years from power up) in a permanent marker on this label.

2. Product Features and Specifications

Temperature:
Operating Range: 40°F (4.4°C) to 100°F (37.8°C)

Humidity:
Operating range: 10-95% non-condensing

Audible Alarm:
85+ dB at 10' @ 3.4±0.5 KHz pulsing alarm

Sensor:
Electrochemical

Power:
3-AA Batteries

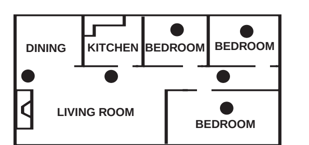
Accuracy of Digital Display: (Model KN-COPP-B Only)
30-999 PPM +/-30% when measured in conditions of 80° F (+/- 10° F), atmospheric pressure +/- 10% and 40% +/- 3% relative humidity. Display readings may vary slightly depending on changes in the ambient condition (temperature, humidity) and the condition of the sensor.

Alarm Response Times:
70 PPM = 60-240 min., 150 PPM = 10-50 min., 400 PPM = 4-15 min.

3. Installation Locations

Recommended Installation Locations

CO alarms should be mounted in or near bedrooms and living areas. It is recommended that you install a Kidde CO alarm on each level of your home.



Recommended Locations

When choosing your installation locations, make sure you can hear the alarm from all sleeping areas. If you install only one CO alarm in your home, install it near bedrooms, not in the basement or furnace room.

- When wall mounting, place out of reach of children. Under no circumstances should children be allowed to handle the CO alarm.
- Placing the alarm at eye level allows for optimum monitoring of the digital display.

3. Installation Locations

Locations To Avoid

IMPORTANT: Improper location can affect the sensitive electronic components in this alarm. To avoid causing damage to the unit, to provide optimum performance, and to prevent unnecessary nuisance alarms:

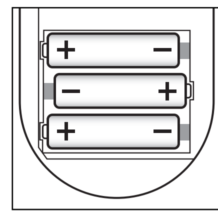
- Do not install in kitchens, garages or furnace rooms that may expose the sensor to substances that could damage or contaminate it.
- Do not install in areas where the temperature is colder than 40°F (4.4°C) or hotter than 100°F (37.8°C) such as crawl spaces, attics, porches and garages.
- Do not install within 5 ft. of heating or cooking appliances. (Kidde recommends 15 ft. to prevent nuisance alarms).
- Do not install near vents, flues, chimneys or any forced/unforced air ventilation openings.
- Do not install near ceiling fans, doors, windows or areas directly exposed to the weather.
- Do not install in dead air spaces, such as peaks of vaulted ceilings or gabled roofs, where CO may not reach the sensor in time to provide early warning.
- Do not install this unit near deep-cell large batteries. Large batteries have emissions that can cause the alarm to perform at less than optimum performance.
- Do not obstruct the vents located on the alarm. Do not place the alarm where drapes, furniture or other objects block the flow of air to the vents.

4. Installation Instructions

Battery Installation and Replacement

To install or replace the batteries in this Kidde CO alarm, please perform the following steps.

1. Slide open the bottom cover to expose the battery compartment.
2. If replacing batteries, remove the old batteries and properly dispose of them as recommended by the battery manufacturer.
3. Install the new batteries. Note the polarity illustration in the battery compartment.
4. Close the bottom cover. Note: The bottom cover will not close if all three AA batteries are not installed.



Battery Polarity for the three AA batteries

When replacing the batteries, use one of the following approved brands:

- **Duracell MN1500 or MX1500**
- **Energizer E91**

These batteries can be purchased where you bought the alarm or at a local hardware store. Use of a different battery may have a detrimental effect on the alarm operation.

IMPORTANT: Constant exposures to high or low humidity may reduce battery life. A good safety measure is to replace the battery at least once a year, or at the same time as you change your clocks for daylight saving time.

After installing or changing the batteries, reinstall your alarm. Test your alarm by using the Test/Reset button and check that the green “Power” LED is on.

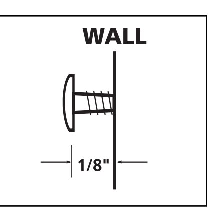
4. Installation Instructions

Mounting

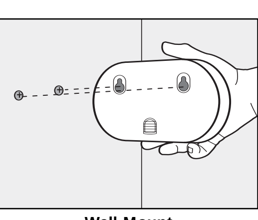
This CO alarm can be either wall mounted or placed on a tabletop.

For wall mounting, follow these steps:

1. Mark the location of the two holes needed on the wall spaced 2-1/2” apart.
2. Insert the two screws provided until the screw heads are protruding approximately 1/8” from the wall. (If mounting in a plasterboard or drywall, drill a 3/16” hole in the wall and use the plastic anchors provided.)
3. Hook the CO alarm over the screws and onto the keyholes in the back of the alarm.



Screw Head Distance from Wall


Wall Mount

Your CO alarm may also be placed on a tabletop. Simply place in a location that is easily visible. Be sure the alarm is no more than three feet from the floor.

Important Labels Provided

Two labels have been provided that have important information on what to do in case of an alarm. Add the phone number of your emergency service provider in the space provided. Place one label next to the alarm after it is mounted, and one label near a fresh air source such as a door or window.

5. Model KN-COB-B-LS Operating Characteristics

Whenever the alarm is operating, the green Power LED flashes every 30 seconds to indicate the unit is monitoring for CO. If the alarm senses dangerous levels of CO, the red Alarm LED will flash and the alarm will emit an audible alarm pattern.

Operating and Alarm Characteristics

Function	LED Display	Alarm Sound	Unit Status	Recommendation
Normal Operation	Green LED flashes every 30 seconds	None	Normal DC operation (sensing no CO) and with good batteries	None
Carbon monoxide alarm	Red LED flashes with beeps.	4 quick beeps, 5 seconds silence, repeating	Alarm condition. Dangerous concentrations of CO detected	Refer to "What to do When the Alarm Sounds" (inside front cover)
Low battery	Red LED flashes every 30 seconds	One quick beep every 30 seconds	Batteries need to be replaced	Replace all three AA batteries
Error / service alarm	Red LED flashes every 30 seconds	One quick beep every 30 seconds	Unit is in error condition	Replace battery. If condition continues, unit has malfunctioned. Replace immediately. Unit will not respond to CO
Error	Red LED constantly on	Constant alarm	Very low battery or unit malfunction	
Normal Test/Reset function	Red LED flashes with beeps. Green and amber LED's on	4 quick beeps, 5 seconds silence, repeated once	Normal operation when Test/Reset button is pressed	CO not detected. Alarm for test purposes only
End of unit life indicator	Red LED flashes every 30 seconds	One quick beep every 30 seconds	End of unit life	Replace unit immediately. Unit will not respond to to CO

6. Model KN-COPP-B-LS (with digital display) Operating Characteristics

When the unit is first powered up, the green Operate LED flashes once every 30 seconds and the digital display will show three "eights" – indicating the alarm is in the start-up mode. The three "eights" will remain for approximately 30 seconds. Then, the alarm will display "0" and begin monitoring the air for CO and will continue to do so as long as it receives power.

This alarm will display a "0" if CO concentrations between 0 and 30 PPM have been detected within the last 15 seconds.

6. Model KN-COPP-B-LS (with digital display) Operating Characteristics

The following table illustrates the possible digital displays, describes the audible alarm patterns, and the recommended actions to take.

Operating and Alarm Characteristics

LCD Display Shows	Alarm Sound	Unit Status	Recommendation
235. A steady display of CO concentration from 30-999. Red LED flashes with beep	4 quick beeps, 5 secs. silence, repeating for 4 min.– then 4 quick beeps every minute	Alarm condition. Dangerous concentrations of CO detected	Refer to "What to do When the Alarm Sounds" (inside front cover)
888. Brief "888" for approximately 30 seconds	None	Self test when first powered up	None – CO has not been detected. Numbers shown for test purpose only
214. A random number is displayed – approximately 200	4 quick beeps, 5 seconds silence, repeated once	Test/Reset button is pressed	None – CO has not been detected. Numbers shown for test purpose only
0. Steady "0" displayed, dot flashing every 5 seconds, Green LED flashes every 30 secs.	None	Normal DC operation with good batteries (sensing no CO)	None
Lb . "Lb" flashes alternately with any number, Red LED flashes every 30 seconds.	One quick beep every 30 seconds	Batteries need to be replaced	Replace all three AA batteries immediately
Err. "Err" displayed	One quick beep every 30 seconds	Unit is Error condition	Replace batteries. If "Err" (or blank display) continues, unit has malfunctioned. Replace immediately. Unit will not respond CO
Display is blank	Constant alarm	Unit malfunction	
418. Number from 11-999 displayed.	None	Peak Level Memory activated. Highest concentration of CO detected is displayed	Refer to following section for information regarding Peak Level Memory
End "End" displayed. Red LED flashes every 30 seconds	One quick beep every 30 seconds	End of unit life	Replace unit immediately. Unit will not respond to CO.

The problems listed above are under normal operating conditions. Other "Err" conditions could exist. If you should have any questions regarding display conditions, call our Consumer Hotline.

6. Model KN-COPP-B (with digital display) Operating Characteristics

Peak Level Memory (model KN-COPP-B only)

When the Peak Level button is pressed and held, the display shows the highest CO reading taken by the CO alarm since its last reset or power up. In this example 120 PPM was the maximum amount of CO recorded since the unit was last reset.



Sample Peak Level Reading

The Peak Level display feature will display levels between 11-999 PPM. Although the Peak Level feature will display levels below 30 PPM, these levels will not result in an alarm no matter how long the device is exposed to these levels. The Peak Level feature is helpful in identifying if you have had a CO reading since resetting the alarm.

Concentrations of CO between 1 and 30 PPM can often occur in normal, everyday conditions. Concentrations of CO below 30 PPM may be an indication of a transient condition that may appear today and never reappear. Some CO conditions may start out as low level leaks but could develop into CO concentrations that may become harmful.

If this happens, the CO alarm will detect the dangerous level and alarm, notifying you and others of the conditions. ***DO NOT ignore high concentration readings above 30 PPM or a CO alarming device that is in alarm.***

Peak Level Memory Reset

Press the Peak Level button; with the button still pressed, press the Test/Reset button for two seconds and release. The number on the display will turn to “0”, the memory will be cleared and the alarm will begin monitoring for CO. The Peak Level memory is also reset when the unit loses power.

7. Alarm Characteristics

Carbon Monoxide Alarm Indicator

When the alarm senses a dangerous level of CO, the unit will emit a loud alarm pattern. The alarm pattern is 4 quick beeps followed by 5 seconds of silence, repeating for 4 minutes – and then 4 quick beeps once every minute as long as dangerous CO conditions exist. The red Alarm LED will flash the same pattern and the digital display (where equipped) will indicate CO concentrations in parts per million (PPM).

8. Maintenance

NOTE: This unit is sealed. The cover is not removable.

Due to the loudness of the alarm, we suggest that you place your fingers over the sounder opening while testing your alarm.

Caution: Continuous exposure to the high sound level of this alarm over an extended period of time may cause hearing loss.

Testing

To test the alarm, press the Test/Reset button. If the unit is operating properly, you will hear 4 quick beeps – followed by 5 seconds of silence – followed by 4 quick beeps. **(For model KN-COPP-B with digital display:** The display will show three “eights” and then show a number – usually around 200). The red LED will flash along with the beeps. Within several seconds the unit will return to monitor for CO. **Note: You do not need to press the Test button to take a CO reading.**

Maintenance Tips

To keep your alarm in good working order, you must follow these steps:

- Test the alarm once a week by pressing the Test/Reset button.
- Vacuum the alarm cover once a month to remove accumulated dust.
- Never use detergents or solvents to clean the alarm. Chemicals can permanently damage or temporarily contaminate the sensor.
- Avoid spraying air fresheners, hair spray, paint or other aerosols near the alarm.
- Do not paint the unit. Paint will seal the vents and interfere with proper sensor operation.

8. Maintenance

Move the CO Alarm to a remote location, to prevent possible damage or contamination of the sensor, prior to performing any of the following:

- Staining or stripping floors or furniture, painting or wall-papering,
- Using aerosols or adhesives

WARNING: Reinstall the CO Alarm as soon as possible to assure continuous protection.

The following is a list of substances that at high levels can damage the sensor or cause temporary readings that are not CO readings:

- Ethylene, ethanol, alcohol, iso-propanol, benzene, toluene, ethyl acetate, hydrogen, hydrogen sulfide and sulfur dioxide.
- Also most aerosol sprays, alcohol based products, paint, thinner, solvent, adhesive, hair spray, after shave, perfume, auto exhaust (cold start) and some cleaning agents.

SEVEN YEAR LIMITED WARRANTY

Warranty Coverage: The manufacturer warrants to the original consumer purchaser, that this product (except battery) will be free of defects in material and workmanship for a period of seven (7) years from date of purchase. The manufacturer's liability hereunder is limited to replacement of the product, repair of the product or replacement of the product with repaired product at the discretion of the manufacturer. This warranty is void if the product has been damaged by accident, unreasonable use, neglect, tampering or other causes not arising from defects in material or workmanship. This warranty extends to the original consumer purchaser of the product only.

Warranty Disclaimers: Any implied warranties arising out of this sale, including but not limited to the implied warranties of description, merchantability and fitness for a particular purpose, are limited in duration to the above warranty period. In no event shall the Manufacturer be liable for loss of use of this product or for any indirect, special, incidental or consequential damages, or costs, or expenses incurred by the consumer or any other user of this product, whether due to a breach of contract, negligence, strict liability in tort or otherwise. The Manufacturer shall have no liability for any personal injury, property damage or any special, incidental, contingent or consequential damage of any kind resulting from gas leakage, fire or explosion. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. Some states do not allow the exclusion or limitation of consequential or incidental damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you.

Legal Remedies: This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights that vary from state to state.

Warranty Performance: During the above warranty period, your product will be replaced with a comparable product if the defective product is returned in a postage paid package to the following address: Kidde, Customer Service Department, 1016 Corporate Park Drive, Mebane, NC 27302 USA, together with proof of purchase date. Please include a note describing the problem when you return the unit. The replacement product will be in warranty for the remainder of the original warranty period or for six months, whichever is longer. Other than the cost of postage, no charge will be made for replacement of the defective product. In many cases the quickest way to exchange your alarm is to return it to the original place of purchase. If you have questions, call Kidde customer service department.

IMPORTANT: Do not remove unit back cover. Back cover removal will void warranty.

Your Kidde Carbon Monoxide Alarm is not a substitute for property, disability, life or other insurance of any kind. Appropriate insurance coverage is your responsibility. Consult your insurance agent.

Also, Kidde makes no warranty, express or implied, written or oral, including that of merchantability or fitness for any particular purpose, with respect to the battery.

The above warranty may not be altered except in writing signed by both parties hereto.

QUESTIONS OR FOR MORE INFORMATION
Call our Consumer Hotline at **1-800-880-6788** or contact us at our website at **www.kidde.com**

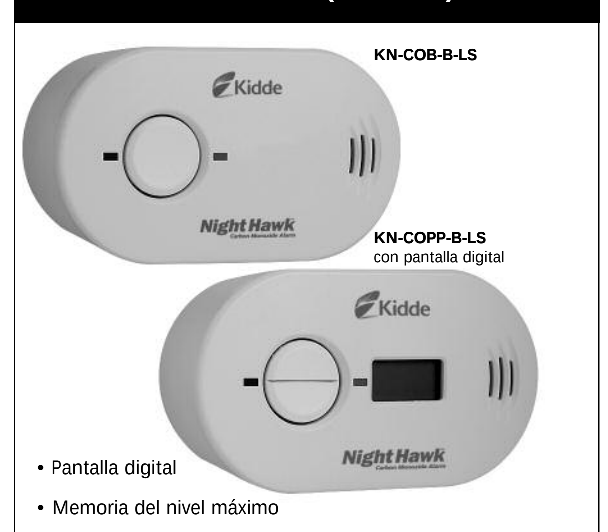


Kidde, 1016 Corporate Park Drive, Mebane, NC 27302




Guía del usuario del detector de monóxido de carbon

Modelos: **KN-COPP-B-LS (900-0230)** y **KN-COB-B-LS (900-0233)**



KN-COB-B-LS

KN-COPP-B-LS
con pantalla digital

- Pantalla digital
- Memoria del nivel máximo
- Funcionamiento con 3 baterías AA

ATENCIÓN: tómese unos minutos para leer cuidadosamente esta guía del usuario que debe guardarse para referencias futuras y transferirse a cualquier otro propietario.

Manual P/N 820-1305-SP Rev.C 10/07

Qué hacer cuando suena la alarma del detector

Procedimiento del detector de monóxido de carbono



ADVERTENCIA: la activación de la alarma del detector de CO indica la presencia de monóxido de carbono (CO) que puede provocarle la muerte.

1) Accione el botón de prueba/reinicio;

2) Llame al servicio de emergencias (al Departamento de bomberos o al 911);

Número de teléfono:

3) Retírese de inmediato a un lugar donde corra aire puro; afuera del recinto. Una vez afuera, haga un recuento del número de personas para asegurarse de que todas estén a salvo. No vuelva a ingresar a las instalaciones hasta que el servicio de emergencia haya llegado, las instalaciones hayan sido ventiladas y la alarma haya dejado de sonar.

4) Después de haber seguido los pasos del 1 al 3, si la alarma se vuelve a activar dentro de un período de 24 horas, repita los pasos del 1 al 3 y llame a un técnico de artefactos calificado para que revise cuáles son las fuentes de emisión de CO en los equipos y artefactos de combustión y para que inspeccione el correcto funcionamiento de los mismos.

Número de teléfono:

Si se identifican problemas durante esta inspección, repare el equipo de inmediato. Si el técnico no inspeccionó alguno de los equipos de combustión, consulte las instrucciones del fabricante o contacte al fabricante directamente para obtener más información sobre las medidas de seguridad del equipo y las emisiones de CO. Asegúrese de que ningún vehículo a motor esté, o haya estado, en funcionamiento en un garaje anexo o contiguo a la residencia.

Nunca vuelva a encender la fuente de emisión de CO hasta que se haya corregido el problema. Nunca ignore el sonido de la alarma del detector.

Si la alarma está sonando, presione el botón de prueba/reinicio para apagarla. Si la condición de CO que originó la señal de alerta en primer lugar continúa, la alarma se volverá a activar. Si la alarma se vuelve a activar en un lapso de seis minutos, está detectando altos niveles de CO que pueden crear rápidamente una situación peligrosa.

Bienvenido

Nota: en esta Guía del usuario, en referidas ocasiones, nos referiremos al monóxido de carbono con las siglas “CO”.

Este detector de monóxido de carbono (CO) Kidde es una parte importante del plan de seguridad en el hogar implementado por su familia. Este detector fue diseñado y probado para detectar la acumulación de CO en un entorno residencial. El detector está diseñado específicamente para ser utilizado en el hogar. Como propietario de un detector de CO, hay algunos datos básicos que debería conocer para su protección.

Muchas personas creen que los detectores de CO funcionan como detectores de humo. Al igual que los detectores de humo, los detectores de CO controlan el aire de su hogar y hacen sonar una fuerte alarma para advertirle de un problema. La manera de responder a un detector de CO es muy diferente al modo de responder a un detector de humo. Eso se debe a que un incendio en el hogar y un problema de CO son dos situaciones completamente diferentes. Si el detector de humo sonara, usted podría evaluar rápidamente con sus sentidos el nivel de peligro en el que se encuentra. Puede ver y oler el humo, sentir el calor, ver y posiblemente oír el fuego ardiendo. También puede ver fácilmente si el detector de humo emite una señal de alarma en una situación que no es de emergencia. Ya que el sentido de la vista, del olfato, del oído y del tacto le brindan información, puede casi instantáneamente evaluar qué medida tomar si oye la alarma del detector de humo.

El CO es un gas invisible, inodoro, insípido y no produce irritación; por lo tanto, es totalmente imperceptible a los sentidos. Es por eso que contar con un detector de CO es importante para su seguridad.

Declaraciones de advertencia importantes

IMPORTANTE: este detector de monóxido de carbono está diseñado para detectar monóxido de carbono proveniente de CUALQUIER fuente de combustión. NO está diseñado para detectar humo, fuego ni ningún otro gas.

ADVERTENCIA: los detectores de monóxido de carbono no son detectores de humo. Este detector de monóxido de carbono no es un sustituto de la instalación ni del mantenimiento de una cantidad adecuada de detectores de humo en su hogar.

Este detector de monóxido de carbono no detectará el humo, el fuego ni ningún otro gas venenoso que no sea monóxido de carbono aunque el fuego puede generar monóxido de carbono. Por esta razón, debe instalar detectores de humo para contar con un sistema de advertencia temprana de incendios y para protegerse a sí mismo y proteger a su familia de los incendios y sus peligros relacionados.

PRECAUCIÓN: este detector solamente indicará la presencia de monóxido

Declaraciones de advertencia importantes

de carbono en el sensor. El monóxido de carbono puede estar presente en otras áreas.

ADVERTENCIA: este producto está diseñado para ser utilizado en áreas comunes dentro de viviendas familiares. No está diseñado para cumplir con las disposiciones de las normas comerciales o industriales de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (Occupational Safety and Health Administration, OSHA). No es apto para ser instalado en áreas peligrosas según se define en el Código Nacional de Electricidad.

La instalación de este dispositivo no debe utilizarse como un sustituto de la instalación, del uso ni del mantenimiento de manera apropiada de artefactos de combustión, incluyendo los sistemas adecuados de ventilación y de extracción. No evita que ocurran emisiones de CO ni resuelve problemas de CO existentes.

ADVERTENCIA: este dispositivo está diseñado para proteger a las personas de los graves efectos de la exposición al monóxido de carbono. Es posible que no proteja totalmente a las personas con afecciones médicas específicas. Si tiene dudas, consulte a un médico.

Las personas con problemas médicos pueden considerar utilizar dispositivos de advertencia que emitan señales visuales y audibles para concentraciones de monóxido de carbono inferiores a 30 PPM.

Este detector de monóxido de carbono requiere un suministro de energía continuo; de lo contrario, no funcionará. Los modelos sin batería de reserva no funcionarán durante un corte de energía.

Este detector no fue probado para la detección de niveles de monóxido de carbono inferiores a 70 PPM.

Contenido de esta Guía del usuario

1. Información sobre el monóxido de carbono

Información general sobre el monóxido de carbono

El monóxido de carbono es un gas venenoso incoloro, inodoro e insípido que puede ser fatal si se inhala. El CO inhibe la capacidad de la sangre para transportar oxígeno.

Revise periódicamente este manual y hable con los miembros de su familia sobre el procedimiento de emergencia en caso de que suene la alarma del detector de CO. Nunca ignore la alarma del detector de CO. Una alarma verdadera indica niveles de CO potencialmente peligrosos. Los detectores de CO están diseñados para alertarle de la presencia de CO antes de que ocurra una emergencia, antes de que la mayoría de las personas experimenten síntomas de envenenamiento por CO, lo que le da tiempo para que solucione el problema con calma.

Determine si alguien en la casa está experimentando algún síntoma de envenenamiento por CO. Muchos casos de envenenamiento por CO informados indican que aunque las víctimas notan que no se sienten bien, se desorientan tanto que no pueden salvarse ya sea saliendo del edificio o pidiendo ayuda. Además, es posible que los niños y los animales domésticos sean los primeros en ser afectados por el CO. Debe tomar medidas preventivas adicionales para proteger a las personas de alto riesgo de la exposición al CO ya que ellas pueden experimentar efectos adversos producidos por el CO en niveles que generalmente no afectarían a adultos saludables.

Síntomas del envenenamiento por CO

Los siguientes síntomas comunes están relacionados con el envenenamiento por CO y se los debe comunicar TODOS los miembros de la familia.

Exposición leve:
Ligero dolor de cabeza, náuseas, vómitos, fatiga (generalmente descritos como síntomas “parecidos a los de la gripe”)

Exposición media:
Dolor de cabeza punzante muy intenso, somnolencia, confusión, ritmo cardíaco acelerado

Exposición extrema:
Pérdida del conocimiento, convulsiones, insuficiencia cardiorrespiratoria, muerte

Si experimenta síntomas leves de envenenamiento por CO, ¡consulte a un médico de inmediato!

1. Información sobre el monóxido de carbono

Niveles de monóxido de carbono en PPM (únicamente para el modelo KN-COPP-B con pantalla digital)

El modelo KN-COPP-B está equipado con una pantalla digital que muestra los niveles de CO (mostrados en PPM; partes por millón). Conozca la diferencia entre los niveles peligrosos, altos, medios y bajos.

Niveles peligrosos:

Cuando alguien experimenta síntomas de envenenamiento por CO y las lecturas de CO son generalmente superiores a 100 PPM. Cada vez que alguien experimente los síntomas de envenenamiento por CO, esto debería tratarse como una emergencia. Consulte en el interior de la portada: "Qué hacer cuando suena la alarma del detector".

Niveles altos:

Generalmente superiores a 100 PPM, sin que nadie experimente síntomas. Esto debería tratarse como una situación de urgencia. Consulte en el interior de la portada: "Qué hacer cuando suena la alarma del detector".

Niveles medios:
Generalmente entre 50 y 100 PPM. Esto debería ser un motivo para preocuparse y no se debería ignorar ni descartar. Consulte en el interior de la portada: "Qué hacer cuando suena la alarma del detector".

Niveles bajos:
Generalmente inferiores a 50 PPM. Kidde le recomienda tomar medidas para eliminar la fuente de emisión de CO. Consulte en el interior de la portada: "Qué hacer cuando suena la alarma del detector".

IMPORTANTE: el modelo KN-COB-B no cuenta con una pantalla digital y no muestra los niveles de monóxido de carbono en PPM. Si la alarma suena, el evento debe considerarse como una condición potencialmente peligrosa. Consulte en el interior de la portada: "Qué hacer cuando suena la alarma del detector".

Posibles fuentes de emisión de monóxido de carbono

lDentro de su vivienda, los artefactos utilizados para calentar y cocinar son los más propensos a emitir CO. Los vehículos en funcionamiento en garajes anexos también pueden producir niveles peligrosos de CO.

Se puede producir CO al quemar cualquier combustible fósil como gasolina, propano, gas natural, aceite y madera. Puede ser producido por cualquier artefacto de combustión que no esté funcionando bien, que esté mal instalado o que no cuente con la ventilación adecuada, como:

• Automóviles, sistemas de calefacción, estufas a gas, secadoras de ropa a gas, calentadores de agua, generadores y calentadores portátiles de

1. Información sobre el monóxido de carbono

espacios de combustión, chimeneas, estufas de combustión a leña y ciertos calentadores de piscinas.

• Chimeneas o escapes de humo bloqueados, explosiones de humos, cambios en la presión del aire, conductos de ventilación oxidados o desconectados, intercambiadores sueltos o agrietados de sistemas de calefacción.

• Vehículos y otros motores de combustión en funcionamiento en un garaje cerrado o abierto, anexo o cerca de una vivienda.

• La quema de carbón o combustible en parrillas e hibachis (horno tradicional japonés) en un área cerrada.

Condiciones que pueden producir monóxido de carbono

Las siguientes condiciones pueden crear situaciones de CO transitorias:

• Ventilación invertida o escape excesivo de los artefactos de combustión provocados por condiciones ambientales externas como la dirección y/o velocidad del viento, incluyendo grandes ráfagas de viento, mucho aire en los conductos de ventilación (aire frío/húmedo con períodos prolongados entre ciclo y ciclo).

• Presión negativa ocasionada por el uso de extractores de aire.

• Funcionamiento simultáneo de varios artefactos de combustión que compiten por el aire interno limitado.

• Conexiones sueltas de los conductos de ventilación de secadoras de ropa, sistemas de calefacción o calentadores de agua.

• Obstrucciones en los conductos de ventilación o diseños no convencionales de esos conductos que pueden empeorar las situaciones mencionadas anteriormente.

• Funcionamiento prolongado de dispositivos de combustión sin ventilación (estufas, hornos, chimeneas, etc.).

• Inversiones de temperatura que pueden atrapar gases de escape cerca del suelo.

• Vehículos parados con el motor en marcha en un garaje abierto o cerrado, o cerca de una vivienda.

Para estar seguro, conozca las posibles fuentes de emisión de CO en su vivienda. Mantenga los artefactos de combustión y sus chimeneas y orificios de ventilación en buenas condiciones de funcionamiento. Conozca los síntomas tempranos por exposición y, si cree que está envenenado con CO, retírese a un lugar donde corra aire puro y busque ayuda médica. Su primera línea de defensa es una inspección anual y el mantenimiento regular de los artefactos. Para obtener ayuda, contacte a un contratista con licencia o llame a la empresa local de servicios públicos.

1. Información sobre el monóxido de carbono

Información sobre los detectores de monóxido de carbono: qué pueden y qué no pueden hacer

Los detectores de CO proporcionan una advertencia temprana de la presencia de CO, generalmente antes de que un adulto saludable pueda experimentar los síntomas. Sin embargo, esta advertencia temprana solo es posible si se ubica, se instala y se mantiene el detector de CO según se describe en esta guía.

Debido a que el monóxido de carbono es un veneno acumulativo, las exposiciones prolongadas a niveles bajos pueden causar síntomas, al igual que las exposiciones de corta duración a niveles altos. Esta unidad Kidde cuenta con una alarma de tiempo ponderado; cuanto más alto el nivel de CO presente, más rápido se activará la alarma.

Este detector de CO solamente puede advertirle de la presencia de CO. No evita que ocurra la emisión de CO ni puede solucionar un problema de CO existente. Si la unidad sonó y usted ventiló el área dejando las puertas y ventanas abiertas, es posible que la acumulación de CO se haya disipado antes de que llegue la ayuda. Aunque es posible que el problema se haya resuelto temporalmente, es importantísimo que se determine la fuente de emisión de CO y que se realicen las reparaciones correspondientes.

Este detector de CO está diseñado para funcionar como un monitor; no esta diseñado para ser utilizado como un dispositivo de prueba a corto plazo a fin de realizar una revisión rápida para detectar la presencia de CO.

Los detectores de CO tienen limitaciones. Como cualquier otro dispositivo electrónico, los detectores de CO no son infalibles. Los detectores de CO tienen una vida útil limitada. Debe probar su detector de CO semanalmente porque podría dejar de funcionar en cualquier momento.

Si el detector de CO no pasa la prueba correctamente o si la prueba de autodiagnóstico revela un mal funcionamiento, reemplace la unidad de inmediato. Este detector no controlará los niveles de CO si la unidad tiene una falla.

Los detectores de CO solamente pueden detectar el CO que llega al sensor de la unidad. Es posible que el CO esté presente en otras áreas sin que llegue al detector. La velocidad y la capacidad con la que el CO llega al detector pueden estar afectadas por:

- Puertas y otras obstrucciones.
- Aire puro proveniente de un orificio de ventilación, de una ventana abierta o de otra fuente.

1. Información sobre el monóxido de carbono

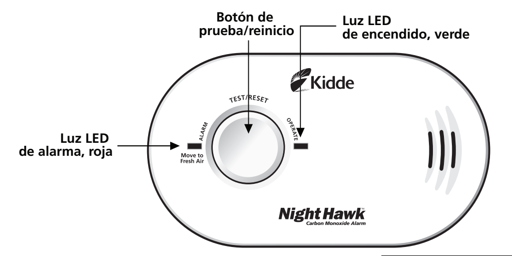
- CO que se encuentra presente en un nivel de la vivienda pero que no llega a un detector de CO instalado en un nivel diferente. (Por ejemplo, es posible que el CO presente en el sótano no llegue a un detector ubicado en el segundo nivel, cerca de los dormitorios).

Por estas razones, le recomendamos que proporcione una cobertura completa colocando un detector de CO en cada nivel del hogar. Lea atentamente toda la información detallada en las secciones 2 y 3 sobre cómo instalar correctamente este detector de CO.

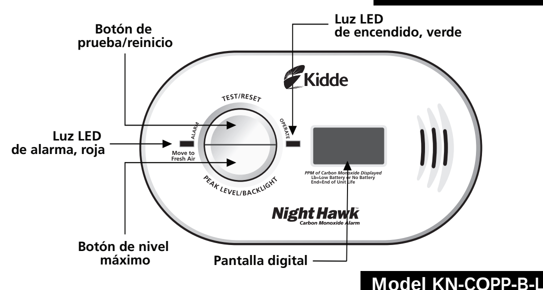
Los detectores de CO no se deben utilizar para detectar la presencia de gas natural (metano), propano, butano ni otros combustibles fósiles.

Enséñeles a los niños a nunca tocar, desenchufar ni interferir con el detector. Adviértales a los niños del peligro de envenenamiento con CO.

2. Características y especificaciones del producto



Model KN-COB-B-LS



Model KN-COPP-B-LS
with digital display

2. Características y especificaciones del producto

Importante: siete (7) años después del encendido inicial, este detector emitirá un «pitido» cada 30 segundos para indicar que es momento de reemplazar el detector. ¡Reemplace el detector de inmediato! De lo contrario, no detectará la presencia de CO.

Para ayudar a identificar la fecha de reemplazo del detector, se adhirió una etiqueta en el lateral del detector. Escriba en esta etiqueta la fecha de “reemplazo” (siete años después del encendido) con un marcador permanente.

Temperatura:
Rango de funcionamiento: de 40 °F (4,4 °C) a 100 °F (37,8 °C)

Humedad:
Rango de funcionamiento: 10-95% sin condensación

Alarma audible:
Alarma pulsante de 85+ dB a 10 pies (3 m) a 3,4±0,5 KHz

Sensor:
Electroquímico

Alimentación:
3 baterías AA

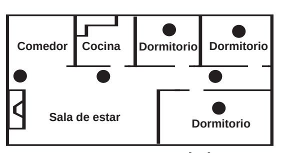
Precisión de la pantalla digital (únicamente para el modelo KN-COPP-B):
30-999 PPM +/-30% cuando se mide en condiciones de 80 °F (27 ºC) (+/- 10 °F [+/-12 ºC]), presión atmosférica de +/- 10% y 40% +/- 3% de humedad relativa. Las lecturas de la pantalla pueden variar levemente según los cambios en las condiciones ambientales (temperatura, humedad) y el estado del sensor.

Tiempos de respuesta del detector:
70 PPM = 60-240 min., 150 PPM = 10-50 min., 400 PPM = 4-15 min.

3. Lugares para la instalación

Lugares recomendados para la instalación

Los detectores de CO se deben instalar dentro o cerca de los dormitorios y de las áreas sociales. Se recomienda que instale un detector de CO Kidde en cada nivel de su hogar.



Lugares recomendados

Cuando elija los lugares para la instalación, asegúrese de que pueda oír la alarma desde todos los dormitorios. Si instala únicamente un detector de CO en su hogar, instálelo cerca de los dormitorios, no en el sótano ni en el cuarto de calefacción.

3. Lugares para la instalación

- Si lo instala en la pared, colóquelo fuera del alcance de los niños. No permita, bajo ningún concepto, que los niños manipulen el detector de CO.
- La colocación del detector a la altura de los ojos permite el control óptimo de la pantalla digital.

Lugares que deben evitarse

IMPORTANTE: la ubicación incorrecta puede afectar los componentes electrónicos sensibles de este detector. Para evitar dañar la unidad, brindar un rendimiento óptimo y evitar alarmas molestas innecesarias:

- No lo instale en cocinas, garajes o cuartos de calefacción donde pueda exponer el sensor a sustancias que podrían dañarlo o contaminarlo.
- No lo instale en áreas donde la temperatura es inferior a los 40 °F (4,4 °C) o superior a los 100 °F (37,8 °C), como entrepisos, áticos, porches y garajes.
- No lo instale a 5 pies (1,5 m) de artefactos para cocinar o calentar. (Kidde recomienda 15 pies [4,6 m] para evitar alarmas molestas).
- No lo instale cerca de orificios de ventilación, escapes de humo, chimeneas ni de ninguna abertura de ventilación de aire forzado o no.
- No lo instale cerca de ventiladores de techo, puertas, ventanas ni cerca de áreas directamente expuestas a la intemperie.
- No lo instale en espacios sin ventilación, como los puntos más altos de cielos rasos abovedados o techos de dos aguas, donde es posible que el CO no llegue a tiempo al sensor para proporcionar una advertencia temprana.
- No instale esta unidad cerca de baterías grandes de celda profunda. Las baterías grandes tienen emisiones que pueden hacer que el detector funcione por debajo de su rendimiento óptimo.
- No obstruya los orificios de ventilación ubicados en el detector. No coloque el detector en lugares donde las cortinas, los muebles u otros objetos bloqueen el flujo de aire de los orificios de ventilación.

4. Instrucciones para la instalación

Instalación y reemplazo de las baterías

Para instalar o reemplazar las baterías de este detector de CO Kidde, realice los siguientes pasos:

1. Abra la cubierta inferior deslizándola para descubrir el compartimiento de las baterías.
2. Si va a reemplazar las baterías, extraiga las baterías viejas y deséchelas correctamente como lo recomienda el fabricante de la batería.
3. Instale las baterías nuevas. Tenga en cuenta la ilustración de la polaridad en el compartimiento de las baterías.
4. Cierre la cubierta inferior. Nota: la cubierta inferior no se cerrará si no están instaladas las tres baterías AA.

Polaridad de las 3 baterías AA

Cuando reemplace las baterías, utilice una de las siguientes marcas aprobadas:

- **Duracell MN1500 or MX1500**
- **Energizer E91**

Estas baterías se pueden conseguir donde compró el detector o en una ferretería local. El uso de una batería diferente puede producir un efecto perjudicial en el funcionamiento del detector.

IMPORTANTE: la exposición constante a niveles altos o bajos de humedad puede reducir la vida útil de la batería. Una buena medida de seguridad consiste en reemplazar la batería por lo menos una vez al año o cuando cambia la hora para el horario de verano.

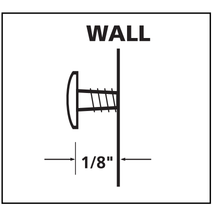
Después de instalar o cambiar las baterías, vuelva a instalar el detector. Pruebe el detector con el botón de prueba/reinicio y verifique que la luz LED verde de "encendido" esté encendida.

4. Instrucciones para la instalación

Instalación

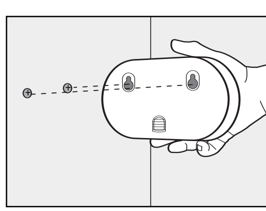
Este detector de CO se puede instalar en la pared o se lo puede colocar sobre una mesa.

Para instalarlo en la pared, siga los siguientes pasos:



Distancia desde la cabeza de los tornillos hasta la pared

1. Marque la ubicación de los dos agujeros que necesita hacer en la pared a una distancia de 2-1/2 pulgadas (60,3 mm) entre sí.
2. Inserte los dos tornillos incluidos hasta que las cabezas de los tornillos sobresalgan aproximadamente 1/8 pulgada (3,2 mm) de la pared. (Si realiza la instalación en un panel de yeso, perfore un agujero de 3/16 pulgadas (4,8 mm) en la pared y utilice los tacos de plástico para anclaje incluidos).
3. Enganche el detector de CO sobre los tornillos y en los agujeros de la parte posterior del detector.



Instalación en la pared

También puede colocar el detector de CO sobre una mesa. Simplemente coloque el detector en un lugar en el que se pueda ver fácilmente. Asegúrese de que el detector no esté a más de tres pies (0,9 m) del piso.

Etiquetas importantes incluidas

Se incluyen dos etiquetas que contienen información importante sobre qué hacer en caso de que suene la alarma. Agregue el número de teléfono de su proveedor de servicio de emergencias en el espacio en blanco. Coloque una etiqueta al lado del detector luego de instalarlo y la otra etiqueta cerca de una fuente de aire puro como una puerta o ventana.

5. Características de funcionamiento del modelo KN-COB-B-LS

Cada vez que el detector está en funcionamiento, la luz LED verde de encendido titila cada 30 segundos para indicar que la unidad está controlando el aire para detectar la presencia de CO. Si el detector detecta niveles peligrosos de CO, la luz LED roja de alarma titilará y el detector emitirá un patrón de alarma audible.

Características de funcionamiento y de la alarma del detector

Función	Pantalla LED	Sonido de la alarma	Estado de la unidad	Recomendación
Funcionamiento normal	La luz LED verde titila cada 30 segundos	Ninguno	Funcionamiento normal con CD y batería en buen estado (no detecta CO)	Ninguno
Alarma de monóxido de carbono	La luz LED roja titila con pitidos.	4 pitidos rápidos, 5 segundos de silencio y repite	Modalidad de alarma. Se detectaron concentraciones peligrosas de CO	Consulte en el interior de la portada: "Qué hacer cuando suena la alarma del detector"
Poca batería	La luz LED roja titila cada 30 segundos	Un pitido rápido cada 30 segundos	Es necesario reemplazar las baterías	Reemplace las tres baterías AA
Alarma de error/servicio	La luz LED roja titila cada 30 segundos	Un pitido rápido cada 30 segundos	La unidad presenta una condición de error	Reemplace la batería. Si la condición continúa, la unidad no funciona bien. Reemplácela de inmediato. La unidad no responderá al CO
Error	La luz LED roja está permanentemente encendida	Alarma constante	Muy poca batería o mal funcionamiento de la unidad	
Función normal de prueba/reinicio	La luz LED roja titila con pitidos. Las luces LED verde y ámbar están encendidas	4 pitidos rápidos, 5 segundos de silencio y repite una vez	Funcionamiento normal cuando se presiona el botón de prueba/reinicio	No se detectó CO. La alarma suena solo con fines de prueba
Indicador para reeplazar el detector	La luz LED roja titilará	Un Chirrido cada 30 segundos	Indicador para reeplazar el detector	Reemplace el detector de inmediato. De lo contrario, no detectara la presenciá de CO

6. Características de funcionamiento del modelo KN-COPP-B-LS (con pantalla digital)

Cuando se enciende la unidad por primera vez, la luz LED verde de funcionamiento titilará una vez cada 30 segundos y la pantalla digital mostrará tres "ochos" que indican que el detector se encuentra en el modo de inicio. Los tres "ochos" permanecerán durante aproximadamente 30 segundos. Luego, el detector mostrará un "0" y comenzará a controlar el aire para detectar la presencia de CO y lo seguirá haciendo mientras reciba energía. Este detector mostrará un "0" si se detectaron concentraciones de CO entre 0 y 30 PPM en los últimos 15 segundos.

6. Características de funcionamiento del modelo KN-COPP-B-LS (con pantalla digital)

La siguiente tabla ilustra las posibles pantallas digitales, describe los patrones de alarma audible y las medidas recomendadas que se deben tomar.

Operating and Alarm Characteristics

La pantalla LCD muestra		Sonido de la alarma	Estado de la unidad	Recomendación
235.	Una visualización permanente de la concentración de CO de 30 a 999. La luz LED roja titila con pitidos	4 pitidos rápidos, 5 segundos de silencio y repite cada 4 minutos. Luego, 4 pitidos rápidos por minuto	Modalidad de alarma. Se detectaron concentraciones peligrosas de CO	Consulte en el interior de la portada: "Qué hacer cuando suena la alarma del detector"
888.	"888" brevemente durante aproximadamente 30 segundos	Ninguno	Autoverificación al encender la unidad por primera vez	Ninguna. No se detectó CO. Los números se muestran solo con fines de prueba
214.	Un número aleatorio, aproximadamente 200	4 pitidos rápidos, 5 segundos de silencio y repite una vez	El botón de prueba/reinicio está presionado	Ninguna. No se detectó CO. Los números se muestran solo con fines de prueba
0.	Un "0" permanente, el punto titila cada 5 segundos, la luz LED verde titila cada 30 segundos	Ninguno	Funcionamiento normal con CD y baterías en buen estado (no detecta CO)	Ninguna
Lb .	El mensaje "Lb" (poca batería) titila alternadamente con cualquier número; la luz LED roja titila cada 30 segundos.	Un pitido rápido cada 30 segundos	Es necesario reemplazar las baterías	Reemplace las tres baterías AA inmediatamente"
Err.	El mensaje "Err" (error)	Un pitido rápido cada 30 segundos	La unidad presenta una condición de error	Reemplace las baterías. Si el mensaje "Err" (error) (o la pantalla en blanco) continúa, la unidad no funciona bien. Reemplácela de inmediato. La unidad no responderá al CO
	Una pantalla en blanco	Alarma constante	Mal funcionamiento de la unidad	
418.	Un número del 11 al 999.	Ninguno	La memoria del nivel máximo está activada. Se muestra la mayor concentración de CO detectada	Consulte la siguiente sección para obtener información acerca de la Memoria del nivel máximo
End	"End" exhibir. La luz LED roja titilará	Un Chirrido cada 30 segundos	Indicador para reeplazar el detector	Reemplace el detector de inmediato. De lo contrario, no detectara la presenciá de CO.

Los problemas enumerados anteriormente se producen en condiciones normales de funcionamiento. Podrían existir otras condiciones de error. Si tiene alguna pregunta acerca de los modos de visualización, llame a nuestra línea gratuita de atención al cliente.

6. Características de funcionamiento del modelo KN-COPP-B-LS (con pantalla digital)

Memoria del nivel máximo (únicamente para el modelo KN-COPP-B)

Si se mantiene presionado el botón de nivel máximo, la pantalla muestra la lectura más alta de CO que tomó el detector de CO desde la última vez que se reinició o encendió. En este ejemplo, 120 PPM fue la cantidad máxima de CO registrada desde que se reinició la unidad por última vez.



Lectura de muestra de la memoria del nivel máximo

La función de visualización del nivel máximo mostrará niveles de entre 11 y 999 PPM. Aunque la función del nivel máximo mostrará los niveles inferiores a 30 PPM, estos niveles no harán sonar la alarma independientemente de cuánto tiempo esté expuesto el dispositivo a estos niveles. La función del nivel máximo es útil para identificar si se detectó una lectura de CO desde que se reinició el detector.

Las concentraciones de CO de entre 1 y 30 PPM pueden ocurrir a menudo en condiciones normales cotidianas. Las concentraciones de CO inferiores a 30 PPM pueden indicar una condición transitoria que puede aparecer hoy y no volver a aparecer más. Algunas condiciones de CO pueden comenzar como pérdidas de nivel bajo pero podrían desarrollarse en concentraciones de CO que pueden ser perjudiciales.

Si esto ocurre, el detector de CO detectará el nivel peligroso y activará la alarma, lo cual le notificará las condiciones a usted y a otras personas. ***NO ignore las lecturas de altas concentraciones superiores a 30 PPM ni la alarma de un dispositivo detector de CO.***

Reinicio de la memoria del nivel máximo

Presione el botón de nivel máximo y, con el botón aún presionado, presione el botón de prueba/reinicio durante dos segundos y suéltelo. El número que se muestra en la pantalla volverá a «0», el contenido de la memoria se borrará y el detector comenzará a controlar la presencia de CO. La memoria del nivel máximo también se reinicia cuando la unidad pierde potencia.

7. Características del detector

Indicador del detector de monóxido de carbono

Si el detector detecta un nivel peligroso de CO, la unidad emitirá un patrón de alarma fuerte. El patrón de la alarma es de 4 pitidos rápidos seguidos de 5 segundos de silencio y repite durante 4 minutos. Luego, se producen 4 pitidos rápidos una vez por minuto mientras persistan las condiciones peligrosas de CO. La luz LED roja de alarma titilará con el mismo patrón y la pantalla digital (si corresponde) indicará las concentraciones de CO en partes por millón (PPM).

8. Mantenimiento

NOTA: esta unidad esta sellada. La cubierta no es desmontable.

Debido al sonido fuerte de la alarma, le sugerimos que coloque los dedos sobre la abertura del altavoz mientras prueba el detector.

PRECAUCIÓN: la exposición continua al alto nivel de sonido de esta alarma durante un período de tiempo prolongado puede causar la pérdida de la audición.

Prueba

Para probar el detector, presione el botón de prueba/reinicio. Si la unidad funciona correctamente, escuchará 4 pitidos rápidos seguidos de 5 segundos de silencio y 4 pitidos rápidos. **(Para el modelo KN-COPP-B con pantalla digital)** la pantalla mostrará tres «ochos» y luego, mostrará un número; generalmente alrededor de 200). La luz LED roja titilará junto con los pitidos. En unos cuantos segundos, la unidad volverá a controlar la presencia de CO.

Nota: no es necesario presionar el botón de prueba para tomar una lectura de CO.

Consejos de mantenimiento

Para mantener el detector en perfecto estado de funcionamiento, siga los siguientes pasos:

- Pruebe el detector una vez por semana presionando el botón de prueba/reinicio.
- Aspire la cubierta del detector una vez por mes para quitar el polvo acumulado.
- Nunca utilice detergentes ni solventes para limpiar el detector. Los productos químicos pueden dañar el sensor de manera permanente o contaminarlo temporalmente.

8. Mantenimiento

- Evite rociar aromatizadores de ambiente, rociador para el cabello, pintura u otros aerosoles cerca del detector.
- No pinte la unidad. La pintura sellará los orificios de ventilación y afectará el funcionamiento correcto del sensor.

Mueva el detector de CO hacia una ubicación lejana para evitar posibles daños o la contaminación del sensor antes de realizar lo siguiente:

- aplicar o remover el tinte en pisos de madera o muebles, pintar o empapelar paredes,
- utilizar aerosoles o adhesivos

ADVERTENCIA: vuelva a instalar el detector de CO lo antes posible para garantizar una protección continua.

La siguiente es una lista de sustancias que, en niveles elevados, pueden dañar el sensor o causar lecturas temporarias que no sean lecturas de CO:

- Etileno, etanol, alcohol, isopropanol, benceno, tolueno, acetato de etilo, hidrógeno, hidrógeno sulfurado y dióxido de azufre.
- También la mayoría de los rociadores en aerosol, los productos a base de alcohol, las pinturas, los diluyentes, los solventes, los adhesivos, los rociadores para el cabello, las lociones para después de afeitarse, los perfumes, los gases de escape de automóviles (arranque en frío) y algunos agentes de limpieza.

GARANTÍA LIMITADA POR CINCO AÑOS

Cobertura de la garantía: el fabricante le garantiza al comprador consumidor original que este producto (salvo la batería) no presenta defectos en el material ni en la mano de obra por un período de cinco (5) años a partir de la fecha de compra. La responsabilidad del fabricante conforme a este documento está limitada al reemplazo del producto, a la reparación del producto o al reemplazo del producto por el producto reparado a discreción del fabricante. Esta garantía se anulará si el producto se dañó por accidente, uso indebido del producto, negligencia, alteraciones u otras causas que no surgen por defectos en el material ni en la mano de obra. Esta garantía se extiende solamente al consumidor comprador original del producto.

Exenciones de responsabilidad de la garantía: cualquier garantía implícita resultante de esta venta, que incluye, pero sin limitarse a, las garantías implícitas de descripción, comerciabilidad y aptitud para un fin determinado, está limitada en su duración al período de garantía descrito anteriormente. En ninguna circunstancia, el Fabricante será responsable por la pérdida de uso de este producto ni por ningún daño indirecto, especial, incidental o consecuente, ni por costos o gastos en los que haya incurrido el consumidor o cualquier otro usuario de este producto, ya sea por incumplimiento del contrato, negligencia, responsabilidad estricta por agravio o cualquier otra naturaleza. El Fabricante no será responsable de ninguna lesión personal, daño a la propiedad ni daños especiales, incidentales, contingentes o consecuentes de ninguna naturaleza que resulten de escapes de gas, incendios o explosiones. Algunos estados no permiten limitaciones en relación con la duración de una garantía implícita, de manera tal que la limitación anterior puede no aplicarse en su caso. Algunos estados no permiten la exclusión ni la limitación de los daños incidentales o consecuentes, de manera tal que las limitaciones o exclusiones anteriores pueden no aplicarse en su caso.

Recursos legales: esta garantía le otorga derechos legales específicos y es posible que usted goce además de otros derechos que varían según el estado.

Ejecución de la garantía: durante el período de garantía descrito anteriormente, su producto será reemplazado por un producto similar si se envía el producto por correo en un paquete con franqueo pago a la siguiente dirección: Kidde, Customer Service Department, 1016 Corporate Park Drive, Mebane, NC 27302 USA, junto con el comprobante de compra fechado. Cuando devuelva la unidad, incluya una nota describiendo el problema. El producto de reemplazado estará cubierto por la garantía por el tiempo restante del período de la garantía original o por seis meses, cualquiera sea el período más prolongado. No se le cobrará cargo alguno por el reemplazo del producto defectuoso, salvo los gastos del franqueo. En la mayoría de los casos, la forma más rápida de cambiar el detector es devolviéndolo al lugar original de compra. Si tiene preguntas, llame al departamento de atención al cliente de Kidde.

Importante: no quite la cubierta posterior de la unidad. Si la quita, la garantía quedará sin efecto.

Su detector de monóxido de carbono Kidde no sustituye ninguna clase de seguro de propiedad, por discapacidad, de vida ni de cualquier otra naturaleza. Es su responsabilidad obtener una cobertura de seguro adecuada. Consulte a su agente de seguros.

Asimismo, Kidde no otorga ninguna otra garantía, expresa o implícita, escrita u oral, incluyendo la garantía de comerciabilidad o aptitud con un fin determinado, con respecto a la batería.

La garantía anterior no puede ser alterada salvo por escrito y debe ser firmada por ambas partes del presente.

PREGUNTAS O MÁS INFORMACIÓN

Llame a nuestra línea directa de atención al cliente al **1 (800) 880-6788** o contáctenos en nuestro sitio de Internet en **www.kidde.com**



Kidde, 1016 Corporate Park Drive, Mebane, NC 27302